

Moduuli 2

Kotitehtävä 8_KYSYMYKSIÄ

01.12.2018

Mitoita alla oleva hankolautaliitos.

Lähtötiedot ovat seuraavat:

- Käyttöluokka: 2
- Aikaluokka: Hetkellinen
- Puutavarat: Liimapuu GL30c (hankolauta GL30cs)
 - Pilari: 190x720
 - Harjapalkki: 190x1350-2045-1350, L = 30 m
 - Hankolaudat 66x360 mm, L=1010 mm
- Liittimet: Würth ASSY plus VG 10x160 (ETA-11/0190)
 - Reunaetäisyydet 97(98) mm
 - Päätyetäisyydet 130 mm
 - Vaakaetäisyydet 55 mm
 - Pystyetäisyydet 53 mm
 - 2 liitinryhmää pilarissa ja 2 liitinryhmää palkissa per hankolauta
 - Liitinryhmässä 2 riviä, jossa 4 liitintä per rivi
- Harjapalkki kallellaan (asennuksesta 10 mm ja kuormista 30 mm eli epäkeskisyyks e = 40 mm) pystykuormalle (kyseisellä kuormituksella) => kaltevuus: $\tan \alpha = \frac{40}{1350} \Rightarrow \alpha = 1,7^\circ$
- Liitokseen vaikuttavat ulkoiset voimat:
 - Palkin pystytukireaktio, $N_d = 300$ kN
 - Palkin vaakatukireaktio, $H_d = 12$ kN (kehän suuntaan, pilarin päässä)

